SESAMO

SWINGO

Automatismo para puertas de hoja batiente

MANUAL DE INSTALACIÓN

PATENT PENDING

www.tuv.com
TÜV
TÜV Rheinland Group
ID:9105038848

Organizzazione con Sistema di Gestione certificato
Company with Management System certified
ISO 9001:2000
SINCERT

www.tuv.com
TÜV
TÜV Rheinland Group
ID:9105038848

CERTIFICATE

The Certification Body TÜV Rheinland Group

certifies, in accordance with the TÜV Rheinland Group procedures, that the Company

SESAMO S.r.l.
Strada Gabannone, 8/10
I - 15030 Terruggia (AL)

has established and applies a quality management system
for the following scope:

Design and production
of automatic doors. EA 17, 18

Through an Audit, Report No. 130610, proof has been furnished
that the requirements according to the standard

UNI EN ISO 9001:2000

are fulfilled.

Please refer to the Quality Manual for the details about
the exclusions with respect to the requirements of the standard.

Certificate Registration No. **39 00 1130610**.

The validity of this Certificate is subject to periodical
annual / semi-annual surveillance and to a complete review
of the management system of the Company every three years.

Milan, 2006-10-17.

The Certification Body
TÜV Rheinland Group

SINCERT
SIGQ N° 003A
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA ed IAF
Signatory of EA and IAF Mutual Recognition Agreements

www.tuv.com

TÜV Rheinland Group

índice

Características técnicas ..... pag. 5
Predisposición para instalación automatismo ..... pag. 5
Descripción automatismo ..... pag. 5
Dimensiones ..... pag. 6
Acotación de fijación y pasaje cables ..... pag. 6
Montaje automatismo ..... pag. 7
Regulación del Final de Carrera ..... pag. 11
Conexión batería ..... pag. 11
Operaciones finales ..... pag. 11
Conexión alimentación ..... pag. 11
Conexión eléctricas ..... pag. 11
Selección número hojas ..... pag. 12
Selección hoja simple Multislave ..... pag. 12
Selección hoja Master - Slave Swingo doble ..... pag. 12
Selección modalidad "baja potencia" ..... pag. 12
Selección modalidad primer ingreso ..... pag. 13
Selección modalidad antipánico ..... pag. 13
Selección Funcionamiento Electrocerradura ..... pag. 13
Selección hacia la apertura de la hoja ..... pag. 13
Selección tipología de brazo ..... pag. 14
Tarjeta electrónica SWINGO ..... pag. 14
Conectores ..... pag. 14
Funciones LED ..... pag. 16
Puentes ..... pag. 16
Configuración de parámetros de regulación ..... pag. 16
Puesta en función - Lógicas de funcionamiento ..... pag. 17
Lista Mensajes de Fallo ..... pag. 18
Conexión y uso Swingo doble ..... pag. 19
Conexión y uso interbloqueo ..... pag. 19
Modalidad de entrega ..... pag. 19

SÉSAMO se reserva el derecho de aportar variaciones a las especificaciones técnicas de los productos, también sin previo aviso

Les agradecemos por la preferencia otorgada a este producto. Con la fin de obtener le mejores prestaciones del automatismo, Sesamo recomienda que lean y sigan atentamente las instrucciones de instalación y uso presente en este manual. La instalación de este automatismo ha de ser llevada a cabo exclusivamente por personas profesionalmente competentes a las que está dirigido el presente manual. Eventuales errores en fase de instalación pueden convertirse en fuente de peligro para las personas o cosas. Los materiales de embalaje (madera, modela, plástico, etc.) no se dispersarán en el medio ambiente ni tampoco al alcance de los niños en cuanto representa un potencial fuente de peligro. Cada fase de la instalación debe efectuarse en conformidad con las normas vigentes y de todos modos como los dictámenes de la buena técnica. Asegurar, antes de comenzar la instalación, la integridad del producto y que no haya sufrido daños derivados del transporte o por un almacenamiento inadecuado. Antes de instalar el producto asegurarse que cada elemento arquitectónico y estructural de la entrada (superficie de fijación vigueta, puertas, guía, etc.) sea idóneo y suficientemente robusto para ser automatizado. Efectuar un atento análisis del riesgo y aportar oportunas modificaciones para eliminar las zonas de transporte, aplastamiento, corte y de peligro general. No instalar el producto en ambientes con presencia de gas, vapores o humos inflamables. El fabricante del automatismo no es responsable de la eventual inobservancia de la “buena técnica” o de las normativas específicas en la construcción de la puerta a motorizar. Todos los dispositivos de seguridad para la protección de la entrada automática (fotocélulas, sensores activos, etc.) deben instalarse en conformidad con las normativas y directivas en vigor, al análisis de los riesgos efectuado, a la tipología de instalación, al uso, al tráfico, a las fuerzas e inercias en juego. Prestar siempre una especial atención a las zonas donde puede producirse: aplastamiento, corte, transporte y cualquier otro peligro en general instalando, si fuera necesario, oportunos señales. Indicar en cada instalación los datos identificativos de la puerta motorizada. Comprobar que la instalación eléctrica aguas arriba esté correctamente dimensionada y con todas las protecciones oportunas (interruptor diferencial y protección de sobrecorrientes). En las operaciones de mantenimiento o reparación utilizar solo piezas de repuesto originales. No desarreglar o alterar por ningún motivo los aparatos internos del automatismo y todas las seguridades previstas en la centralita de control. El fabricante declina toda responsabilidad en caso de encontrar alteradas o desarregladas las partes internas del automatismo o utilizados dispositivos de seguridad en la instalación distintos de los indicados por el fabricante mismo. El instalador del automatismo debe facilitar al responsable de la puerta automática su manual de uso y toda la información necesaria para una utilización correcta en funcionamiento automático, manual (también en el caso de eléctrocerradura) y en casos de emergencia. Prestar una especial atención a los mensajes del presente manual marcados con el símbolo de peligro. Ellos pueden ser representados mediante advertencias finalizadas a evitar un daño potencial al equipo y mediante señales específicos de peligros potenciales para la incolumidad del instalador o de otras personas implicadas. Este dispositivo ha sido diseñado para la automatización de puerta de hoja batiente. Otros usos se considerarán contrarios a la utilización prevista por el fabricante que, por tanto, no podrá resultar como responsable.

Directiva máquinas

El instalador que motoriza una puerta se convierte con arreglo de la directiva 98/37/CE en el fabricante de la máquina puerta automática y debe:

- Predisponer el Fascículo Técnico con los documentos indicado en el anexo V de la Directiva Máquinas y conservarlo durante al menos 10 años.
- Redactar la declaración CE de conformidad según el anexo II- A de la Directiva Máquinas y entregar una copia al utilizador.
- Poner el marcado CE en la puerta motorizada con arreglo al punto 1.7.3 del anexo I de la Directiva Máquinas.

Para mayores informaciones y para ayudar al instalador en la aplicación de las prescripciones de las Directivas y de las Normas Europeas relativas a la seguridad de uso de las puertas motorizadas consultar las lineas guia disponibles en internet en la direcciòn www.sesamo.eu

Directiva de conformidad para máquinas

(Directiva 98/37 CE, Anexo II, parte B)

Fabricante: **SESAMO S.r.l.**
Dirección: **Str. Gabannone 8/10 - 15030 Terruggia - AL**

Declara que el producto **SWINGO**

- está fabricado para ser incorporado en una máquina o para ser ensamblado con otras maquinarias para fabricar una máquina considerada por la Directiva 98/37 CE, como modificada;
- no es por lo tanto conforme en todos los puntos a las disposiciones de esta directiva en cuanto aún si ensamblar con los demás componentes.
- está conforme a las condiciones de las siguientes directivas CE:
- 89/336/CEE Compatibilidad Electromagnética y posteriores modificaciones
- 2006/95/CE Baja Tensión
- y declara además que no está permitido poner en servicio la maquinaria hasta que la maquina que será incorporada o de la que se convertirá componente haya sido identificada y declarada la conformidad a las condiciones de la directiva 98/37 CE y a la legislación nacional que la transpone

Terruggia, 09/09/2007

Aldo Amerio
(Administrador)

Características Técnicas

Alimentación	230V ac 50 Hz
Potencia nominal	60 W
Par nominal motor	35 Nm
Aliment. disposit. exteriores	12Vdc – 2,5W
Batería de emergencia	12 V 1.3 Ah
Ángulo máx. de apertura	100°
Carga máx de hoja	80 Kg
Dimensión de hoja	700÷1200 mm
Temperatura de ejercicio	Interior automatismo de 0°C a +50°C
Antiaplastamiento	Limitación automática de la fuerza de tracción en presencia de obstáculos
Peso	6,7 kg
Servicio	Intensivo

Predisposiciones para instalación del automatismo

El automatismo está predispuesto para funcionar en configuraciones de accesorio y periféricos distintos.Preparar los cables necesarios para el cableado de todas las periféricas necesarias de acuerdo con la configuración escogida. En la Fig. 1 se representa un ejemplo de instalación, que comprende:

A. Radar de entrada
B. Sensor activo de seguridad
C. Dispositivo cierre de seguridad
D. Selector para selección lógicas
E. Pulsador de apertura en la salida

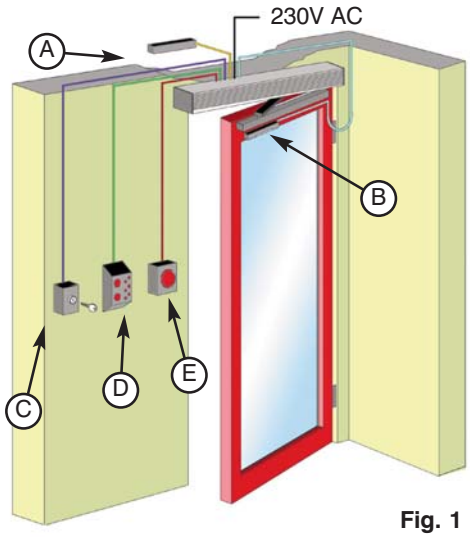


Fig. 1

Descripción automatismo

El automatismo Swingo **(Fig.2)** se compone esencialmente de:

A. Base de fijación en acero
B. Tapa de material plástico
C. Grupo Motorreductor
D. Centralita electrónica de control
E. Transformador
F. Batería de emergencia (12V 1,3Ah)
G. Grupo encoder
H. Interruptor Encendido

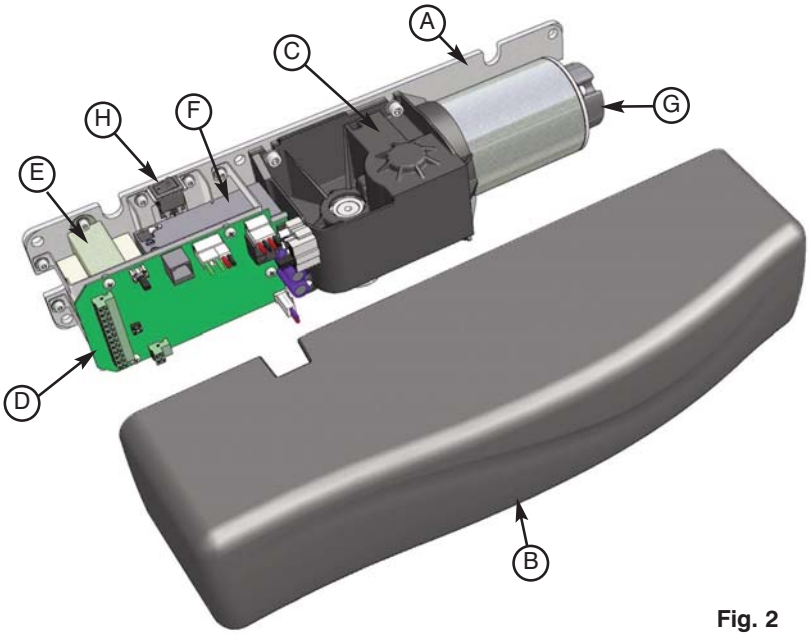


Fig. 2

Dimensiones

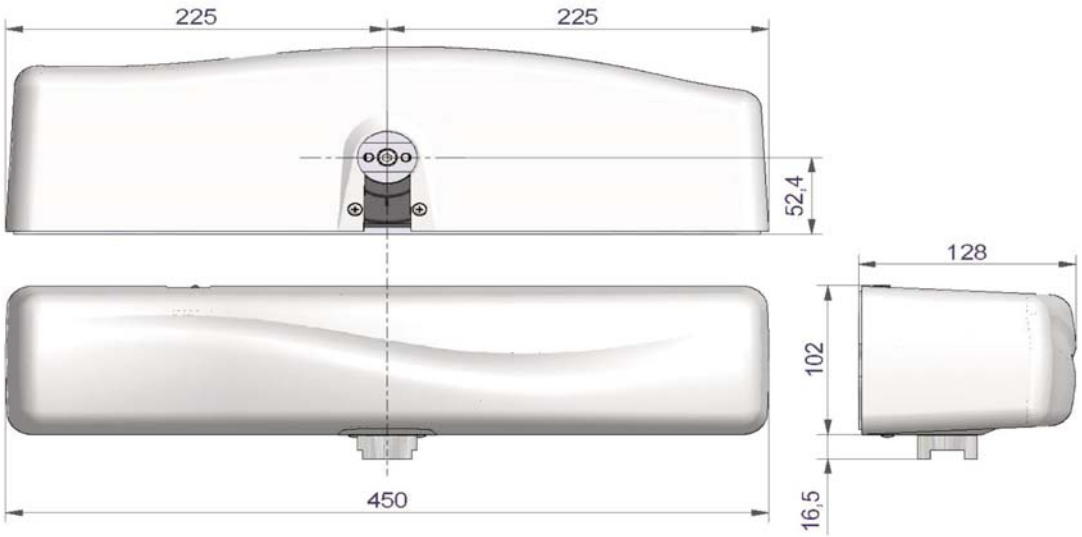


Fig. 3

Acotación de fijación y pasaje cables

SWINGO standard

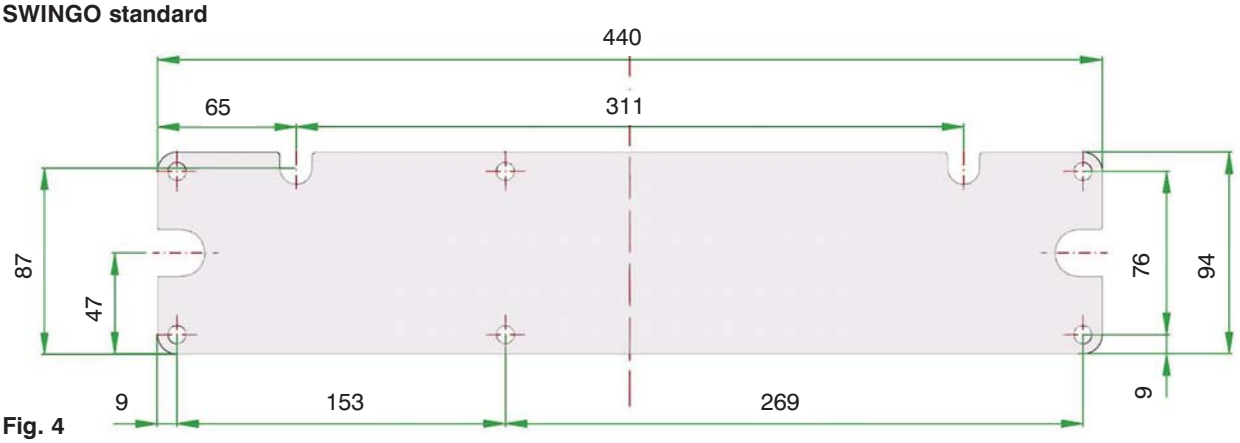


Fig. 4

⚠ Para facilitar la instalación utilizar el calibre de perforación correspondiente, incluido con el producto

⚠ En el caso de doble Swingo predecir en la preparación de la conexión (por los cables) entre los dos automatismos.

Placa adaptadora (opcional)

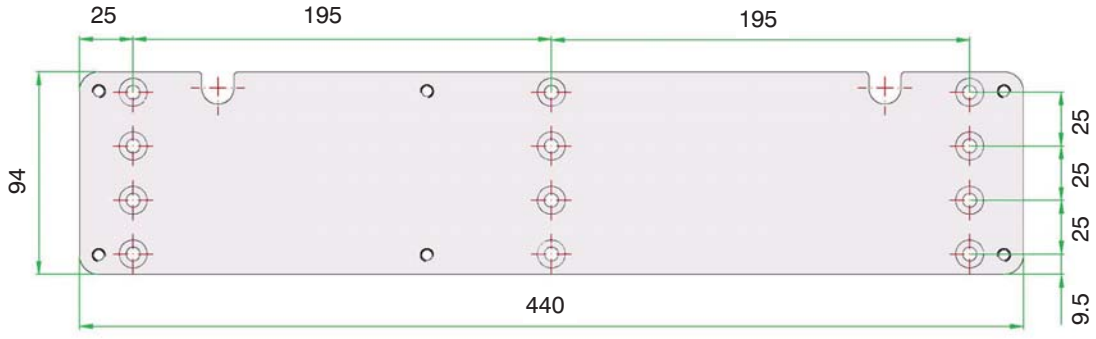


Fig. 5

Montaje automatismo

ATENCIÓN : Antes de comenzar con la instalación, extraer los 2 componentes de cartón ubicados debajo del cuerpo del motor.

Cotas para el posicionamiento (brazo rígido versión de tirar)

El brazo rígido de tirar se usa cuando el automatismo está instalado del mismo lado de apertura de la puerta.

ATENCIÓN : Siempre utilizar como referencia principal el eje de las bisagras de la hoja y el eje de accionamiento del motorreductor para un correcto posicionamiento, como se indica en la Fig. 5.

Esquema de fijación Swingo 1 Hoja apertura a la Izq. Brazo Rígido de Tirar

Para hojas con apertura a la Der. (sentido antihorario), el montaje del automatismo es perfectamente especular respecto al caso de apertura a la Izq.

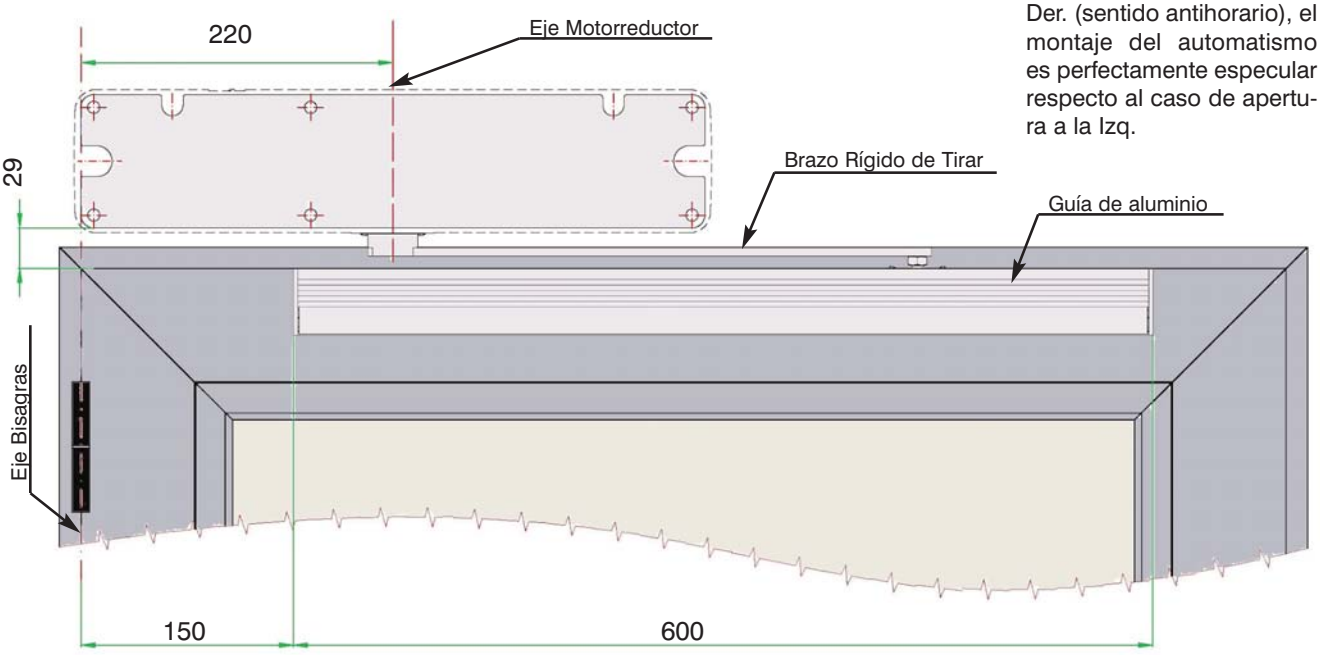


Fig. 5

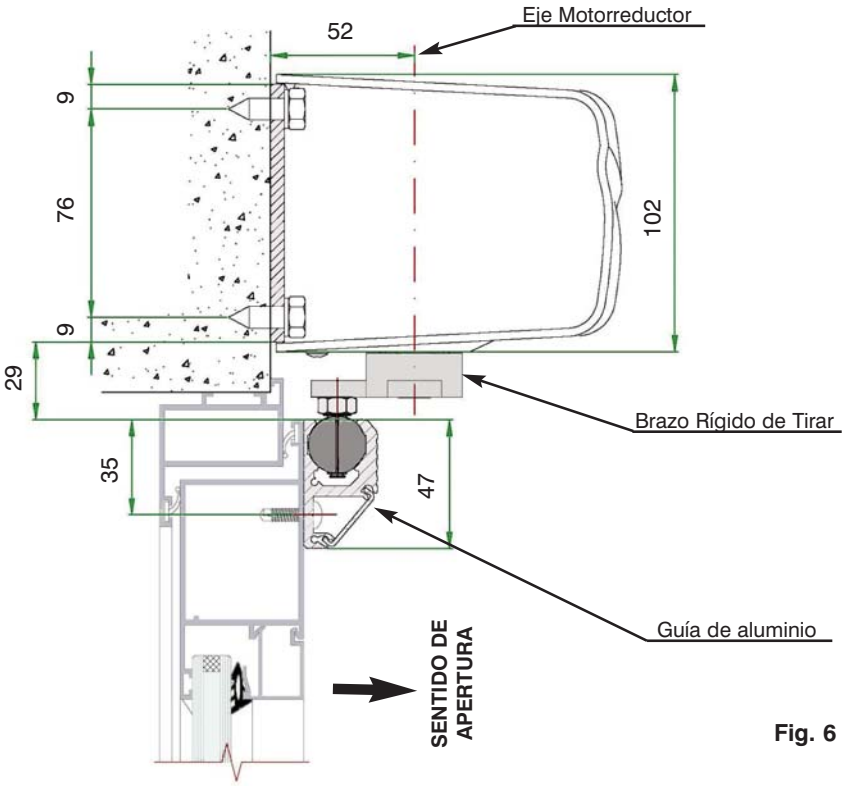


Fig. 6

ATENCIÓN : El ajuste definitivo de los tornillos debe ser realizado luego de haber controlado que la posición vertical del automatismo garantice el paralelismo entre el eje de las bisagras y el eje del motorreductor. Para ello, luego de instalar el brazo rígido y su correspondiente guía, controlar que el perno de acoplamiento del brazo con el patín cilíndrico no sea forzado durante la fase de maniobra.

En efecto, un posicionamiento incorrecto del automatismo llevaría al perno a desviarse más de la tolerancia permitida respecto al patín cilíndrico, con el consiguiente daño de una de las piezas del automatismo.

Cotas para el posicionamiento (brazo articulado de empuje)

El brazo articulado de empuje se usa cuando el automatismo se instala del lado opuesto al de la apertura de la puerta.

ATENCIÓN : Siempre utilizar como referencia principal el eje de las bisagras de la hoja y el eje de accionamiento del motorreductor para un correcto posicionamiento, como se indica en la Fig. 8.

Esquema de fijación Swingo 1 Hoja apertura a la Izq. Brazo articulado de empuje

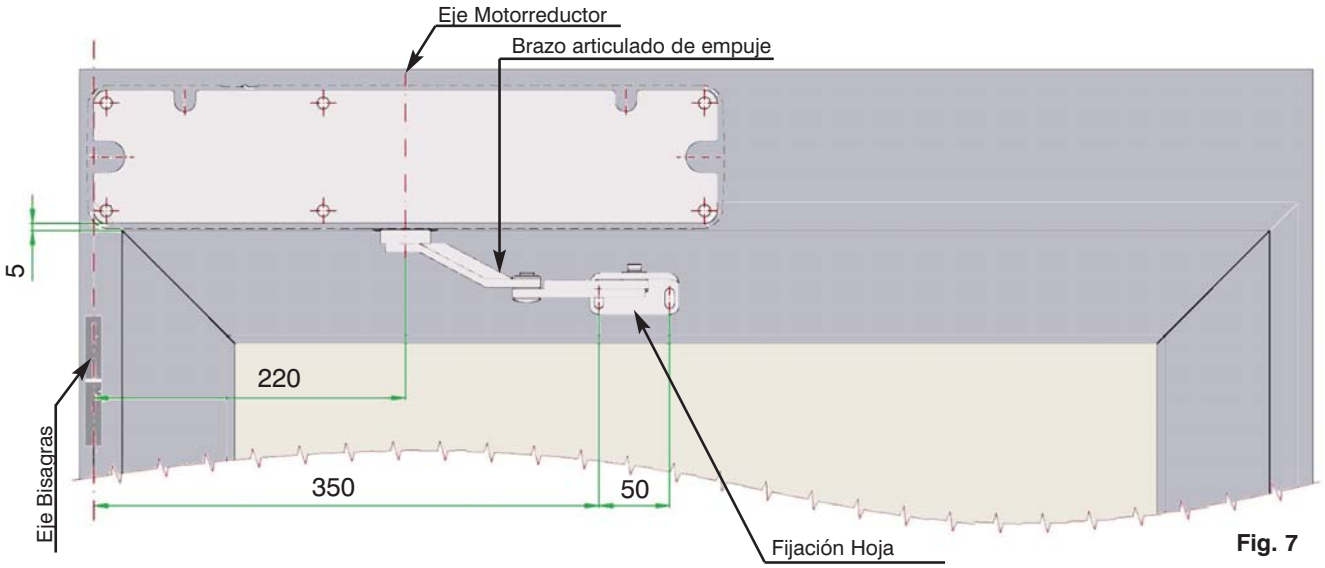


Fig. 7

Para hojas con apertura a la Der. (sentido antihorario), el montaje del automatismo es perfectamente especular respecto al caso de apertura a la Izq.

ATENCIÓN : El ajuste definitivo de los tornillos debe ser realizado luego de controlar que la posición del automatismo y del brazo articulado permitan una rotación ágil del brazo bajo el bastidor de la puerta (Fig. 8).

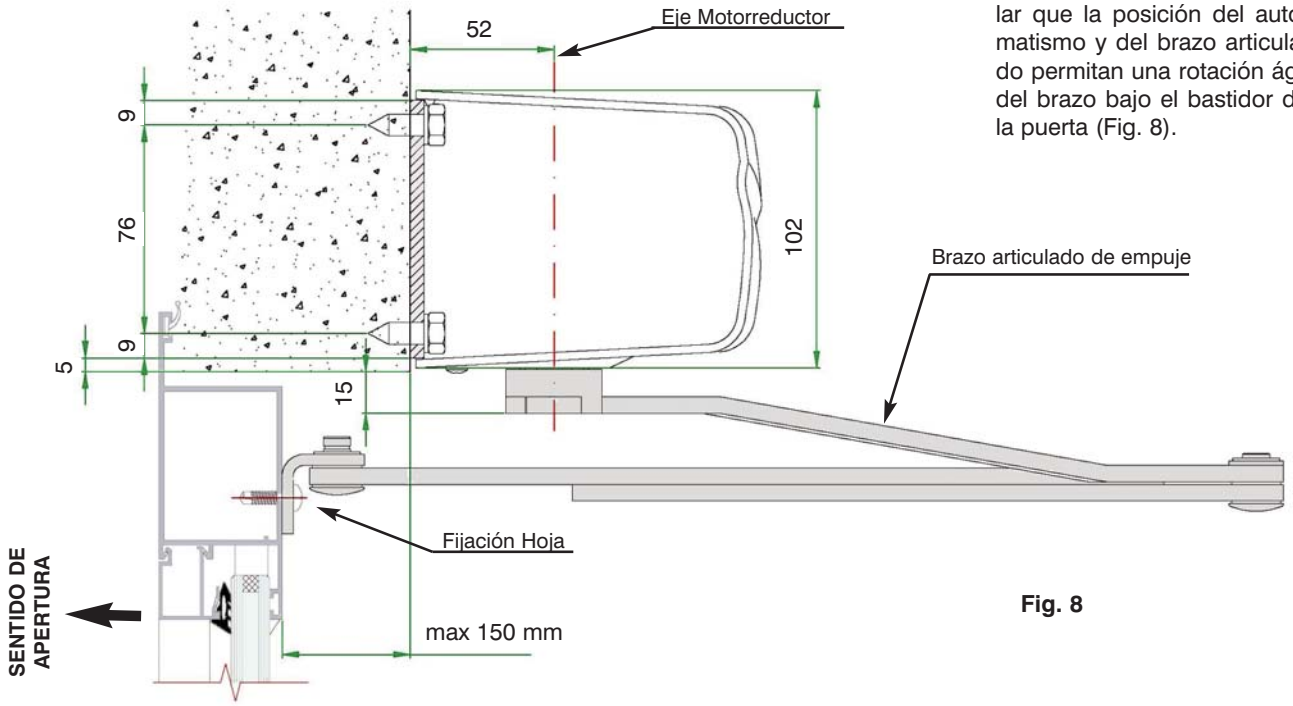


Fig. 8

Uso placa adaptadora (opcional)

En caso de que uno o más puntos de fijación de la placa de Swingo no puedan ser usados para fijar de manera segura el automatismo a la parte fija, usar la placa adaptadora opcional.

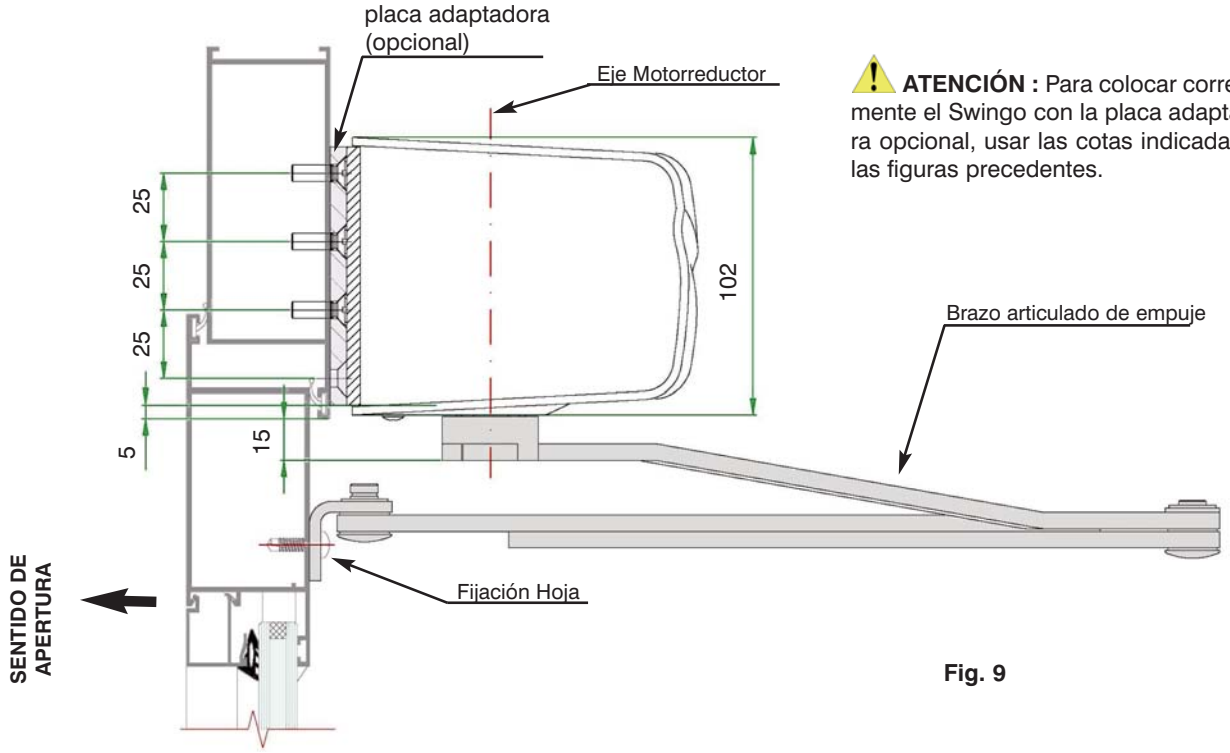


Fig. 9

ATENCIÓN : Para colocar correctamente el Swingo con la placa adaptadora opcional, usar las cotas indicadas en las figuras precedentes.

Instalación de la guía y del brazo rígido de tirar

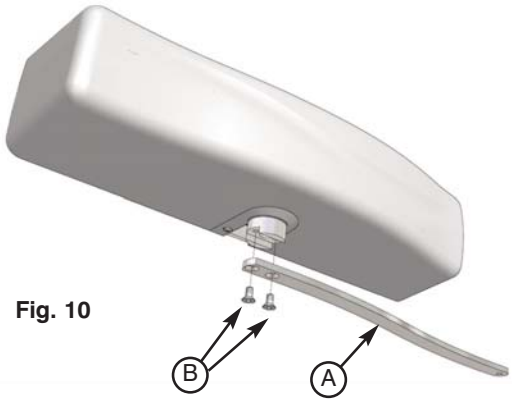


Fig. 10

Introducir en el correspondiente compartimiento, ubicado en el motorreductor, el soporte del brazo (Fig. 10 par.a A) y fijarla con los dos tornillos avellanados provistos (Fig. 10 Part.B)

Acceder al compartimiento de fijación de la guía (Fig. 11 part.A) quitando la tapa (Fig. 11 Part.B). Realizar por lo menos 4 orificios en correspondencia a la marca "V" existente en el perfil de guía. Usar los orificios realizados para fijar la guía a la puerta con tornillos adecuados (Fig. 11 part.C). Introducir el patín cilíndrico (Fig. 11 par.D) junto con el correspondiente eje en el interior de la guía y distribuir una capa uniforme de grasa en la zona de deslizamiento.

Luego de terminar con la instalación del brazo rígido (Fig. 11 part.E), atornillar el eje roscado del patín cilíndrico en el orificio ubicado en el extremo del brazo rígido. Cerrar la guía con las tapas (Fig. 11 par.F) y con los tornillos suministrados (Fig. 11 part.G).

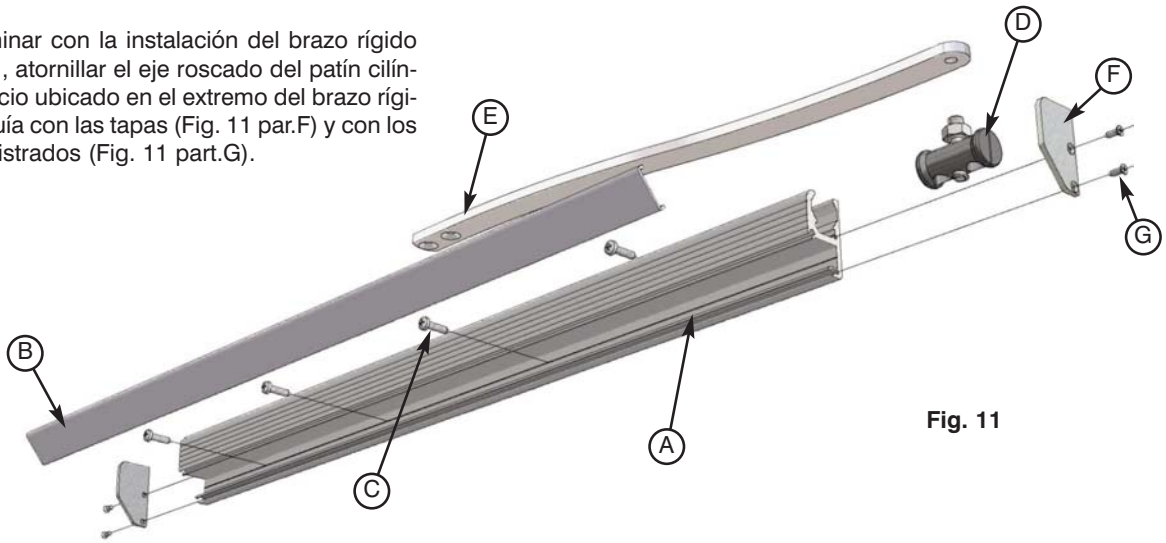


Fig. 11

Montaje del brazo articulado de empuje

ATENCIÓN : El brazo articulado NO es simétrico. En base al sentido de apertura (DER o IZQ) colocar los soportes del brazo y los casquillos como se indica en las siguientes figuras

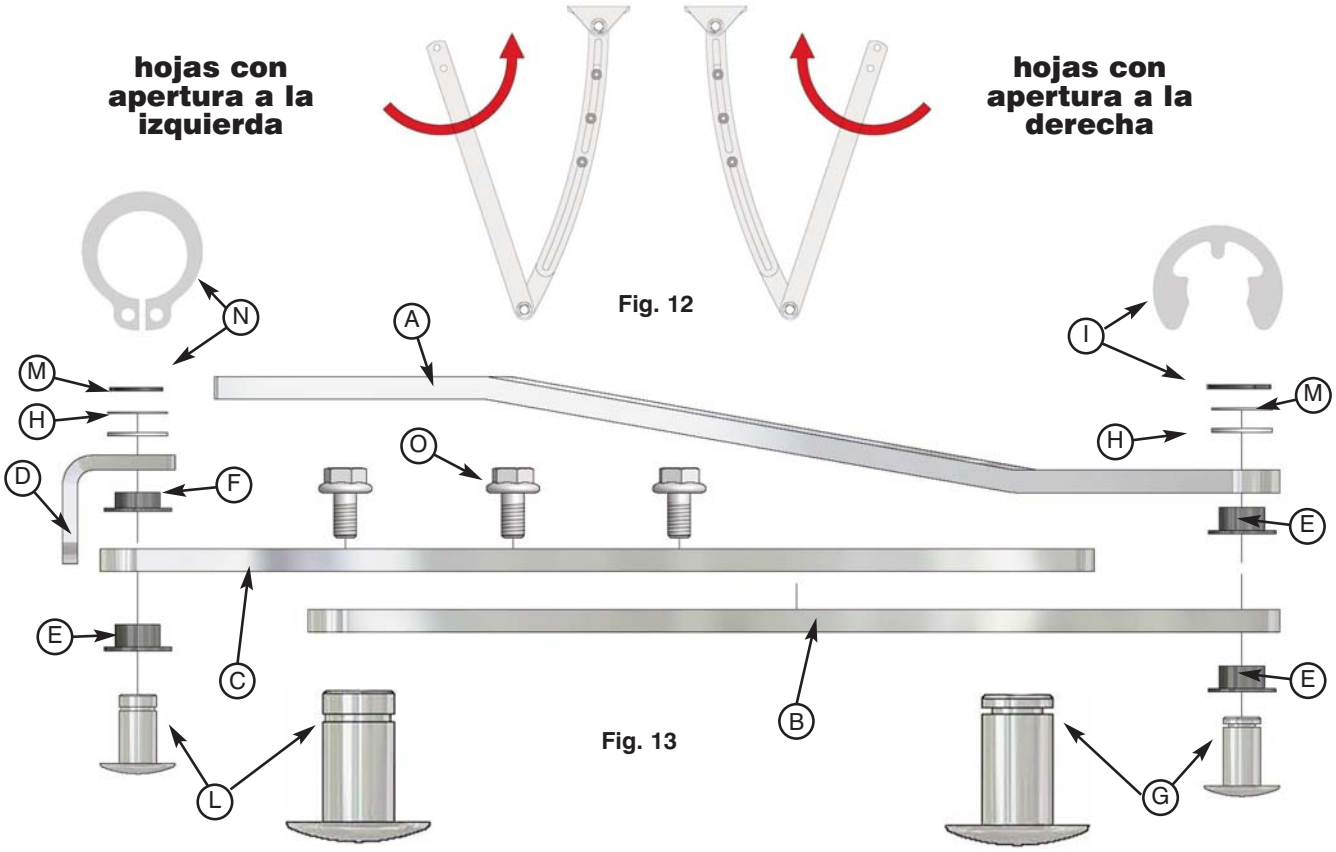


Fig. 12

Fig. 13

Introducir en los soportes del brazo articulado (Fig.13 Part.A, B y C) los 3 casquillos de plástico apropiados (E) y en el soporte de fijación de la hoja (D) el casquillo de plástico (F).

Inserte el pasador con la profunda cantera (G) en los soportes (A) y (B) ensamblados con anterioridad, colocar una arandela de compensación de 1 mm. de espesor (H) y una arandela de compensación de 0.5 mm. de espesor (M) y bloquear con un seeger (I)

Inserte el pasador con la menor cantera (L) en los soportes (C) y (D) ensamblados con anterioridad, interponer una arandela de compensación de 1 mm. de espesor (H) y una arandela de compensación de 0.5 mm. de espesor (M) y bloquear con un seeger (N).

Bloquear los preensamblados usando los tres tornillos suministrados (O)

ATENCIÓN : Controlar con atención que los seeger estén correctamente colocados en las ranuras correspondientes.

Introducir en el compartimiento correspondiente ubicado en el motorreductor el soporte del brazo (Fig.13 par. A) y fijarlo con los dos tornillos avellanados suministrados

Controlar con atención que la parte superior del brazo articulado pueda girar ágilmente debajo del bastidor de la hoja (Fig.7,8 y 9)

Perforar la puerta en las cotas indicadas en la Fig. 7 y fijar allí la fijación de la hoja del brazo articulado con tornillos adecuados.

Cerrar la hoja, aflojar los tornillos de fijación presentes en las ranuras de regulación, de este modo alargando la parte extensible del brazo, reproducir la geometría exacta representada en Fig.12.

Fijar la regulación ajustando con fuerza los tornillos de bloqueo en la parte extensible del brazo usando todos los orificios predispuestos a mayor distancia entre sí.

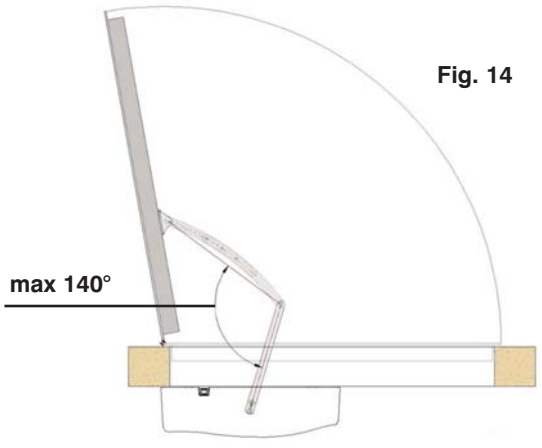


Fig. 14

ATENCIÓN : Cuando la puerta esté completamente abierta controlar que el ángulo formado por el brazo articulado no supere los 140°.**Fig. 14**

Regulación del Final de Carrera

Abrir la hoja a la amplitud deseada, colocar en el suelo el tope de detención de goma y ajustar el tornillo del tope

ATENCIÓN : El ángulo máx. de apertura permitido es de 100°.

Conexión batería

Fijar el conector bateria en su proprio borne en la tarjeta electrónica

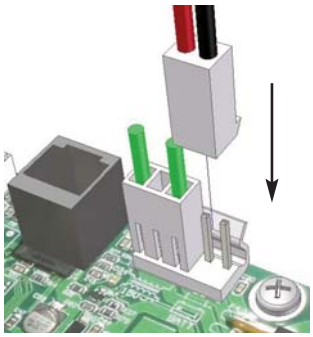


Fig. 15

Operaciones finales

Antes de poner en funcionamiento el automatismo comprobar y realizar las siguientes operaciones:

- Eliminar eventuales restos de polvo o virutas
- Verificar el correcto fijación a pared del automatismo
- Comprobar el correcto apriete de los tornillos
- Comprobar que los cableados estén fijado y que no hayan cables que pasen cerca de la zona de deslizamiento
- Controlar que el brazo esté fijado de manera segura a la hoja y que ésta posea topes de fin de carrera adecuados para limitar el ángulo de apertura a un máximo de 100°

Conexión alimentación

ATENCIÓN : Antes de llevar a cabo ejecutar las sucesivas operaciones asegurarse que la red esté desconectada. Antes de alimentar el equipo llevar a cabo los controles previstos en el párrafo "**Puesta en función**".

Llevar el cable de alimentación en el interior del automatismo prestando especial atención a no perjudicar el cable contra eventuales bordes metálicos. Conectar la alimentación de red y el cable de puesta a tierra en la bornera predispuesta **(Fig. 16)**

ATENCIÓN : No invertir la alimentación con el cable de tierra.

La alimentación debe ser seccionable desde el cuadro general mediante interruptor bipolar con apertura mínima de los contactos equivalente a 3 mm (no incluido en el suministro).

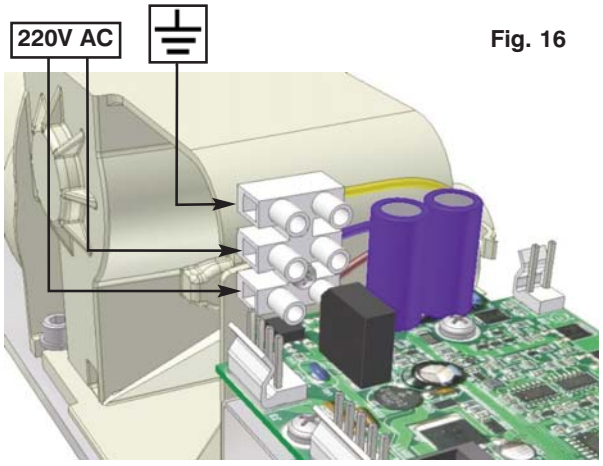


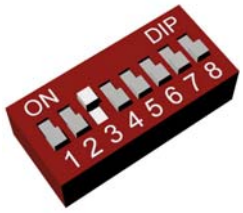
Fig. 16

Conexión eléctricas

ATENCIÓN : Todas las operaciones de conexión en las borneras de la tarjeta o de los periféricos deben efectuarse sin alimentación para evitar daños irreversibles al aparato electrónico.

ATENCIÓN : La eventual reparación o sustitución debe ser realizada por personal profesionalmente competente, y en las eventuales reparaciones se deberá emplear piezas de repuesto originales.

Selección número hojas



S3 ON

Funcionamiento de doble hoja

⚠ Esta opción puede ser seleccionada sólo en caso de dos Swingo conectados entre sí, para la apertura de un ingreso de doble hoja

S3 OFF (DEFAULT)

Funcionamiento de hoja simple

Selección hoja simple Multislave

Se puede conectar un solo selector para más de un automatismo Piuma Millenium con dos diferentes lógicas de funcionamiento:

- DEFAULT: el selector interviene en todos los automatismos que están conectados al mismo sin ninguna diferenciación Por ejemplo, si con el selector se programa la lógica Stop Abierto, todos los automatismos que están conectados al mismo funcionarán con la lógica Stop Abierto.

- MULTISLAVE: con esta lógica se pueden conectar hasta 3 automatismos, cada uno identificado con una dirección diferente para programar como se indica a continuación. El selector puede intervenir en cada uno de los tres automatismos de manera totalmente independiente de los otros.

⚠ La lógica Multislave NO se encuentra disponible para Swingo Doble.

S1 OFF
S2 OFF
S3 OFF

Configuración Hoja simple NO Multislave (DEFAULT)

S1 ON
S2 OFF
S3 OFF

Configuración Hoja Multislave simple (dirección 1)

S1 OFF
S2 ON
S3 OFF

Configuración Hoja Multislave simple (dirección 2)

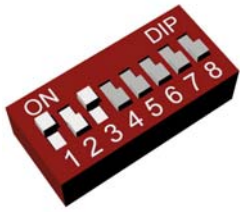
S1 ON
S2 ON
S3 OFF

Configuración Hoja Multislave simple (dirección 3)

Selección hoja Master - Slave Swingo Doble

⚠ En Swingo Doble se debe programar una placa Master y una placa Slave. NUNCA deben programarse ambas placas como Master o ambas como Slave.

Movimiento de hojas sincronizado



S1 ON
S2 OFF
S3 ON

Configuración Hoja Master doble con movimiento de hojas sincronizado

S1 OFF
S2 OFF
S3 ON

Configuración Hoja Slave doble con movimiento de hojas sincronizado

Movimiento desfasado de hojas

S1 ON
S2 ON
S3 ON

Configuración Hoja Master doble En caso de desfasaje, la primera hoja abre y la última cierra.

S1 OFF
S2 ON
S3 ON

Configuración Hoja Slave doble. En caso de desfasaje, la última hoja abre y la primera cierra.

Selección modalidad "baja potencia"

Es posible configurar el funcionamiento de Swingo en la modalidad "baja potencia", que prevé velocidades y aceleraciones de funcionamiento

S4 ON

Modalidad "baja potencia"

S4 OFF (DEFAULT)

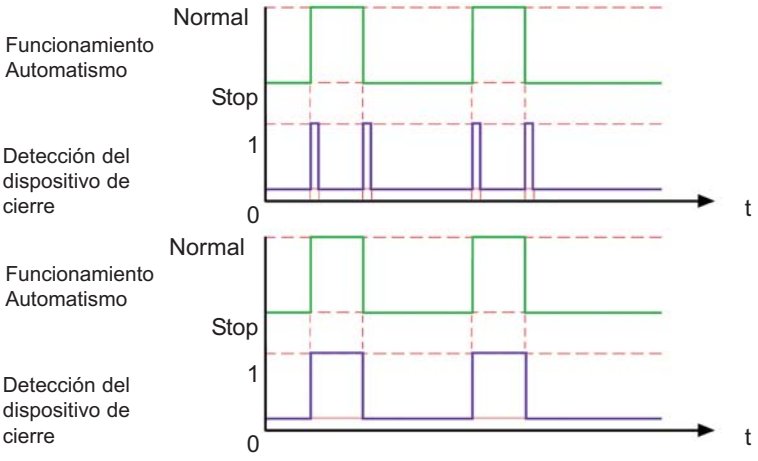
Modalidad normal

Selección modalidad primer ingreso

Es posible conectar a Swingo un dispositivo de cierre, tal como una llave electrónica, un selector de llave, un trasponder,...
Por medio del dip-switch S5 la señal puede ser mandada en modo biestable o monoestable, con un tiempo de activación aproximado de 500m/seg.

S5 ON
Modalidad primer ingreso
monoestable

S5 OFF (DEFAULT)
Modalidad primer ingreso Biestable



Selección modalidad antipánico

S6 ON
Modalidad antipánico activa
En caso de falta de alimentación de red, el equipo lleva las hojas en posición “Stop abierto”, y mantiene éste estado hasta el regreso de la alimentación de red o a la selección de una nueva lógica mediante selector multilógica

S6 OFF (DEFAULT)
Modalidad antipánico no activa
En caso de falta de alimentación de red el equipo sigue su regular funcionamiento alimentado por la batería.

Selección Funcionamiento Electrocerradura

S7 ON
Electrocerradura activa.
En fase de apertura, la electrocerradura se excita durante algunos instantes, la hoja retrocede algunos milímetros antes de abrirse para permitir el desbloqueo del trinquete de la electrocerradura. Durante el cierre, en los últimos milímetros de carrera, la hoja se acelera y luego se impulsa para facilitar el rearme de la cerradura.
Por default, la presión del tiempo de la electrocerradura es 120ms

S7 OFF (DEFAULT)
Electrocerradura no activa

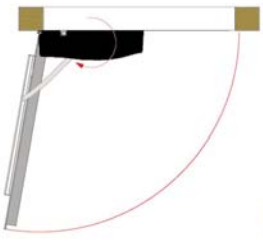
Selección hacia la apertura de la hoja

S8 ON
Apertura a la izquierda brazo rígido de tirar

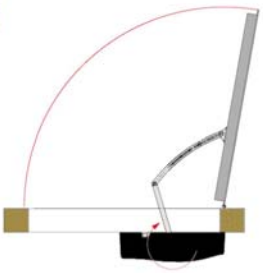
Apertura a la derecha brazo articulado de empuje

S8 OFF (DEFAULT)
Apertura a la derecha brazo rígido de tirar

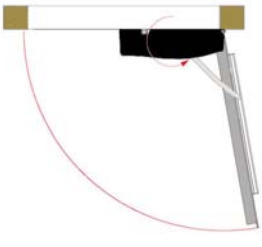
Apertura a la izquierda brazo articulado de empujegere



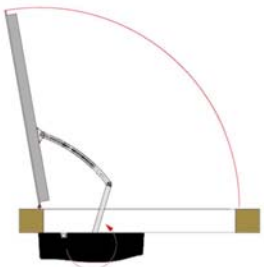
Apertura a la izquierda brazo rígido de tirar



Apertura a la derecha brazo articulado de empuje



Apertura a la derecha brazo rígido de tirar



Apertura a la izquierda brazo articulado de empujegere

Selección tipología de brazo

Con el objetivo de optimizar el funcionamiento del automatismo, se debe programar el puente según el siguiente esquema:

J13

J13 OFF (DEFAULT)
BRAZO RÍGIDO DE TIRAR
(Apertura a la derecha o a la izquierda)

J13

J13 ON
BRAZO ARTICULADO DE EMPUJEGERE
(Apertura a la derecha o a la izquierda)

Tarjeta electrónica SWINGO

En la **Fig. 17** se indica el significado de los principales componentes de la tarjeta electrónica:

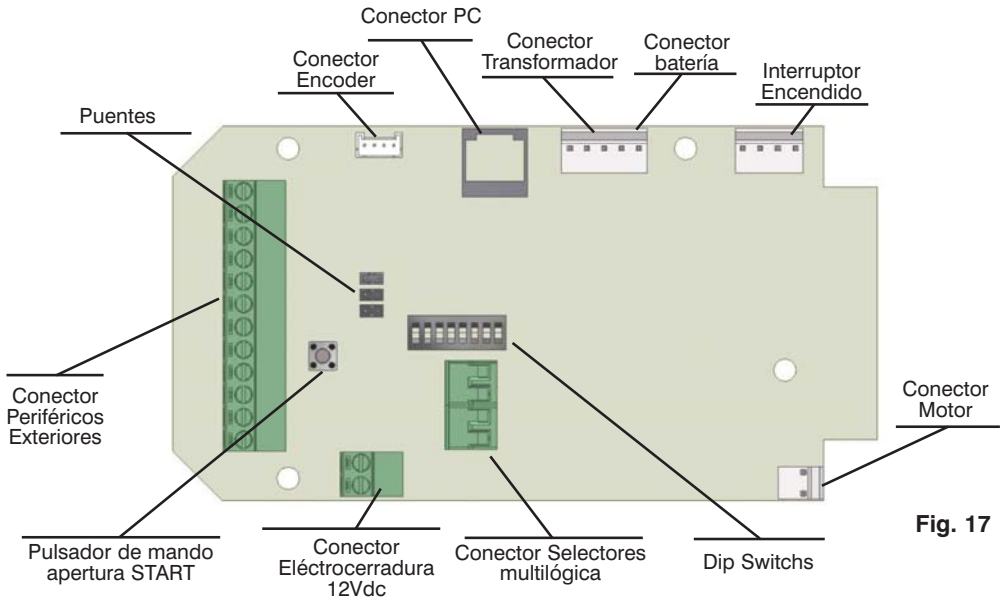


Fig. 17

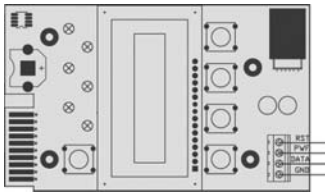
Conectores

Conector selectores multilógica

Utilizar para la conexión los 4 conductores interiores del cable apantallado, respetando las correspondencias indicadas de las serigrafías situadas tanto en la bornera de la centralita electrónica como en la del selector multilógica.

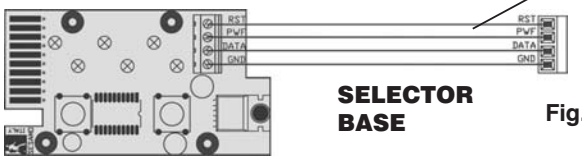
No conectar el apantallado(la masa del cable) del cable utilizado.

Para más información inherente el uso del selector multilógica ver las apropiadas instrucciones de uso.



SELECTOR AVANZADO

Fig. 18



Cable apantallado de 4 hilos 0,22 mm: NO conectar la "calza" (hilo exterior)

SELECTOR BASE

Fig. 19

Conector de alimentación periférico exterior 12 Vdc 2,5W máx (200mA)

El valor real de la alimentación puede variar de 12 Vdc ± 10 % según las situaciones de carga resistiva conectada a estos bornes.

Terminal **OUT** / **12VDC** : POSITIVO (+)
Terminal **COM** : NEGATIVO (-)

WARNING

No invertir la polaridad de la alimentación. El Led verde D33 encendido indica la presencia de tensión 12V. Si está apagado comprobar que:

- Esté presente la tensión de red y/o batería

Conector periférico exteriores

Mediante el selector avanzado o mediante conexión con el PC es posible variar el tipo de señal eléctrica procedente del periférico exterior: de normalmente cerrado a normalmente abierto o viceversa. Para más detalles ver el manual de uso del selector avanzado.

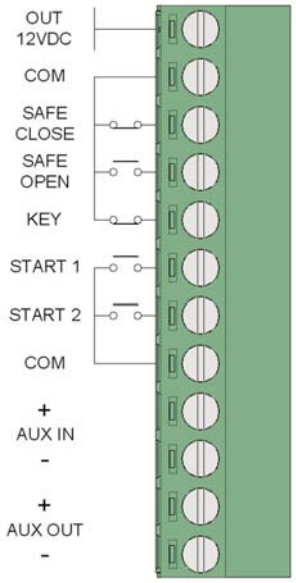


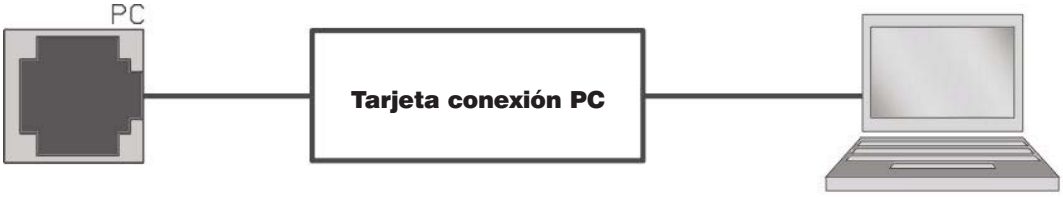
Fig. 20

SEÑAL	TIPO*	DESCRIPCIÓN	FUNCIONAMIENTO
COM		Común de las señales eléctricas.	
SAFE CLOSE	NC	Señal de seguridad en el cierre: se puede conectar una eventual fotocélula exterior o un dispositivo para el control de la seguridad en las fases de cierre de las hojas.	Si la puerta se encuentra en fase de cierre y el contacto se abre, la centralita ordena una inmediata inversión del movimiento. El cierre empezará de nuevo solo después de que el contacto se cierra otra vez. **La señal deberá estar cortocircuitada con COM SAFE CLOSE y el jumper JP1 cerrado hacia EXT si no hay dispositivos de fotocélula (interiores o exteriores conectado).**
AUX IN	NA	Señal auxiliar de entrada. En dicha señal pueden conectarse eventuales dispositivos auxiliares. Normalmente se utiliza para el funcionamiento por interbloqueo.	Cuando se utiliza como señal auxiliar la lógica de funcionamiento puede ser personalizada en función de los requerimientos del cliente. Cuando se utiliza en lógica interbloqueo, el cierre de esta señal inhibe el funcionamiento de la puerta que no abrirá aunque en presencia de señales desde los sensores de apertura.
AUX OUT		Señal auxiliar de salida, tipo transistor PNP para la señalización de particulares estados de la puerta (reset, apertura, cierre, etc).	En función del tipo de señalización escogida, la salida se convierte activa (12Vdc y Led encendido) cuando la puerta se halla en la condición establecida (fase de Reset, apertura, cierre, etc...) Para más detalles, ver el manual del selector avanzado.
SAFE OPEN	NA	Señal de seguridad en apertura: se pueden conectar eventuales sensores para la protección durante las fases de apertura de las hojas.	Si la puerta se halla en fase apertura y el contacto está cerrado, la central ordena una parada inmediata del movimiento. Seguirá solo tras la desactivación de esta señal.
KEY	NC	Señal de bloqueo. Pueden ser conectados dispositivos de cierre como por ejemplo llave electrónica, selector de llave, transponder, etc. La señal puede ser comandada en modalidad biestable o monoestable con un tiempo de activación equivalente a 500 mseg.	Si la señal se abre la centralita comanda el completo cierre de las hojas (a partir de cualquiera posición en las que se hallan). Desde este momento y hasta que la señal no vuelva cerrada la puerta permanece en esta posición y no se detecta a ningún periférico exterior (incluido el selector multilógica). En cuanto la señal se cierra la puerta realiza una maniobra de apertura permitiendo de este modo el acceso a través de la puerta.**La señal ha de ser cortocircuitada con COM si no hay dispositivos conectados.**
START 1	NA	Señal de apertura. Pueden conectarse dispositivos para la orden de la apertura de las hojas.	El cierre de esta señal provoca la apertura de las hojas. Esta señal es monitorizada solo en lógica 2 radares.
START 2	NA	Señal de apertura. Pueden conectarse dispositivos para la orden de la apertura de las hojas.	El cierre de esta señal provoca la apertura de las hojas. Esta señal es monitorizada tanto en lógica 2 radares como en lógica 1 radar

*** NA = Normalmente Abierto NC = Normalmente Cerrado**

Conector para la conexión de la centralita con un Ordenador Personal

Fig. 21



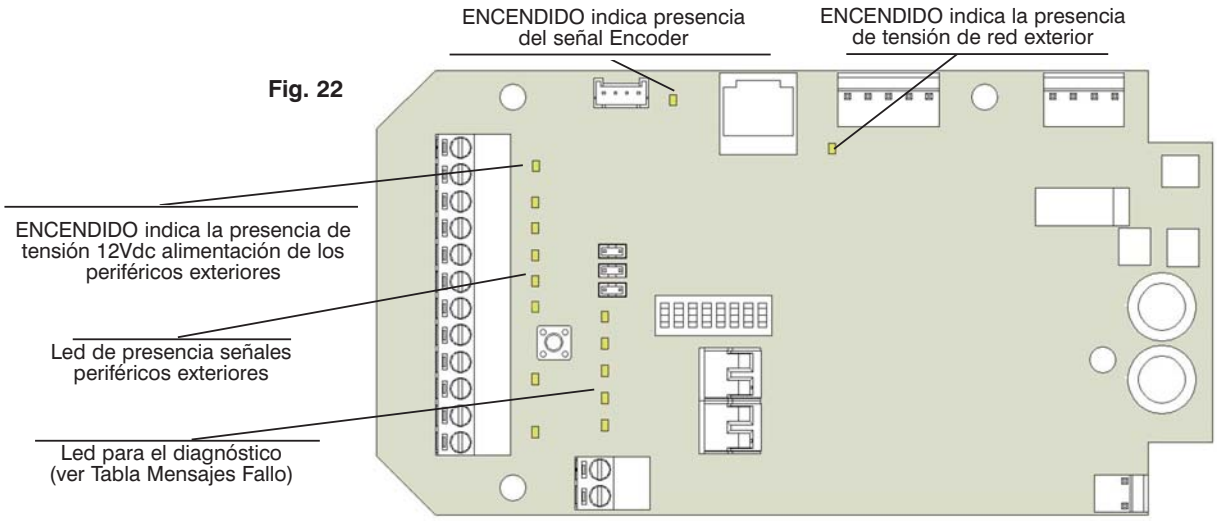
Para conectar el central SWINGO a un ordenador personal es necesario tener la tarjeta de conexión PC (opcional).

Mediante el software MILLENNIUMWARE es posible efectuar:

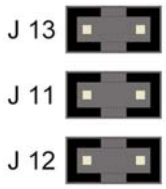
- Ajustes avanzados de algunos parámetros de funcionamiento
- Diagnóstico e información avanzada sobre el estado de la centralita
- Programación microprocesador

Funciones LED

Fig. 22


ENCENDIDO indica presencia del señal Encoder
ENCENDIDO indica la presencia de tensión de red exterior
ENCENDIDO indica la presencia de tensión 12Vdc alimentación de los periféricos exteriores
Led de presencia señales periféricos exteriores
Led para el diagnóstico (ver Tabla Mensajes Fallo)

Puentes



Puentes	ON	OFF (Default)
J13	BRAZO ARTICULADO	BRAZO RÍGIDO
J11	Genera aperturas cíclicas	Normal funcionamento
J12	-	-

⚠ Para establecer el adecuado jumper J13, véase el apartado de selección de tipo brazo.

Configuración de parámetros de regulación

	PARÁMETROS	VALOR DE DEFAULT	INTERVALO DE REGULACIÓN		REGULACIÓN MEDIANTE	
					SELECTOR AVANZADO	PC
STANDARD	Velocidad de apertura (°/s)	**50**	10	50	•	•
STANDARD	Velocidad de cierre (°/s)	**30**	10	50	•	•
STANDARD	Tiempo de parada (seg.)	**0**	0	120	•	•
STANDARD	Antiaplastamiento Apertura	**9**	1	9	•	•
STANDARD	Antiaplastamiento Cierre	**5**	1	9	•	•
AVANZADO	Velocidad de Aproxim. (°/s)	**5**	5	10		•
AVANZADO	Velocidad de Reset (°/s)	**12**	10	20		•
AVANZADO	Velocidad de Recovery (°/s)	**20**	10	30		•
AVANZADO	Aceleración Normal (°/s2)	**150**	50	200		•
AVANZADO	Deceleración Normal (°/s2)	**40**	20	60		•
AVANZADO	Aceleración Reset (°/s2)	**100**	20	100		•
AVANZADO	Aceleración Inversión (°/s2)	**100**	50	200		•
AVANZADO	Aproximación Cierre (°)	**20**	20	40		•
AVANZADO	Aproximación Apertura (°)	**15**	15	30		•
AVANZADO	Nivel Antiviento	**0**	0	9		•
AVANZADO	Activación Push & Go	**1**	0	9		•
AVANZADO	Desfasaje apertura hoja doble	**3**	1	9		•
AVANZADO	Desfasaje cierre hoja doble	**5**	1	9		•
AVANZADO	Exclusión seguridad apertura (%)	**0**	0	100	•	•
AVANZADO	Última maniobra de funcionamiento a batería	**Parada Abierto**	Parada Abierto	Parada Cerrado	•	•
AVANZADO	Auto Reset	**SI**	SI	NO	•	•
AVANZADO	Lógica después de Reset	**2 radar**	2 radar, 1 radar, Parada Abierto, Parada Cerrado		•	•
AVANZADO	Funcionamiento SAFE OPEN	**stop movimiento**	stop movimiento	movimiento lento	•	•

Puesta en función - Lógicas de funcionamiento

Operaciones		Descripción
⚠ **ATENCIÓN**		Si no está instalado ningún dispositivo opcional para el bloqueo de funcionamiento, cerciorarse que la entrada KEY esté cortocircuitada con la adecuada entrada COM. Viceversa no es posible poner en marcha el equipo. Si no son instaladas fotocélulas de seguridad, cerciorarse que la entrada SAFE CLOSE esté cortocircuitada con la adecuada entrada COM. Viceversa no es posible poner en marcha el equipo.
Ignición		Posicionar las hojas a ~20 cm del cierre total. Llevar el interruptor de encendido en posición 1 para alimentar el equipo.
⚠ **ATENCIÓN**		No es posible poner en marcha el equipo o ejecutar el Reset en el caso de falta de alimentación de red. La batería garantiza su proprio funcionamiento solo si la falta de alimentación de red ocurre con equipo en funcionamiento.
Reset y auto-asignación de límites		El automatismo se enciende y se monitorea la fase de reset. El automatismo abre y cierra completamente la hoja a una velocidad reducida (velocidad de reset). Si existen obstáculos que impiden la carrera completa de la hoja y en caso de que dicha carrera sea menor a un límite preconfigurado (aproximadamente 70-80º), el automatismo señala un error de inicialización (AV=intermitente y L3=On) y, después de unos 10 segundos, efectúa un nuevo reset. Después del tercer reset fallido, el automatismo averiado se detiene. El reset también continúa en caso de que el sensor de seguridad detecte un obstáculo (Safe Open). La señal de detección de obstáculo por parte de las fotocélulas IR durante el cierre, provoca la interrupción del movimiento mientras se emita dicha señal.
⚠ **ATENCIÓN**		**Selector multilógica no instalado**: el equipo, finalizada la maniobra de autoasignación de las metas, está listo para su funcionamiento en lógica DOS RADARES.
⚠ **ATENCIÓN**		**Selector multilógica instalado**: el equipo, finalizada la maniobra de autoasignación de las metas, está listo para su funcionamiento y se coloca en lógica STOP CERRADO.
⚠ **ATENCIÓN**		Al final de la maniobra de Reset el equipo está listo para su utilización; comprobar el correcto funcionamiento de los sensores para la comando de las aperturas y para el control de la seguridad. Comprobar además la sensibilidad del antiaplastamiento; en caso de que fuera necesario aumentar o disminuir el valor consultar el manual de instrucciones del selector avanzado. Si se desea testar el funcionamiento del automatismo también si conectar los dispositivos de mando apertura, es posible utilizar el pulsador START presente en la centralita (ver **Fig. 17**)
Maniobra Estándar		El automatismo efectúa la maniobra de apertura y cierre acelerando y decelerando de acuerdo con los límites de apertura y cierre, que se alcanzarán a una velocidad reducida.
Push&Go		Mediante un desplazamiento de la hoja detenida en posición de cierre, se lleva a cabo una maniobra de apertura. Valor de activación regulable mediante MillenniumWare
Inversión hoja (radar 1 y 2)		La hoja, después de una detección de radar durante el cierre, debe invertir repentinamente el movimiento, debe abrirse totalmente y cerrarse nuevamente a una velocidad estándar.
Inversión hoja (IR)		La hoja, después de una detección IR durante el cierre, debe invertir repentinamente el movimiento, debe abrirse totalmente y cerrarse nuevamente a una velocidad estándar.
Funcionamiento Sensor de seguridad en apertura (Safe Open)		Si el sensor de seguridad (Safe Open) detecta un obstáculo durante la apertura, interrumpe rápidamente el movimiento de la hoja. Si la detección cesa, la hoja retoma su movimiento de apertura a una velocidad reducida y luego se cierra a una velocidad normal. Después de 30 segundos de la activación continua de la logica de seguridad abierto, la puerta hace una maniobra en la reducción de la velocidad. Detecciones durante el cierre no causan reacciones del sistema.
Ángulo de exclusión sensor de seguridad en apertura (Safe Open)		En caso de instalar una hoja que se abre cerca de un muro (por ejemplo en un corredor) se debe introducir un valor en el que el sensor no detecte el muro como obstáculo (% De la raza total). Valor de default =0. Parámetro regulable mediante selector avanzado o MillenniumWare.
Funcionamiento Sensor de seguridad en cierre (Safe Close)		Si el sensor de seguridad (Safe Close) detecta un obstáculo durante el cierre, interrumpe e invierte rápidamente el movimiento de la hoja, abriéndola completamente a una velocidad reducida y seguidamente cerrándola a una velocidad reducida. Las detecciones durante la apertura no causan reacciones del sistema.
Lógica de funcionamiento configurable con: selector avanzado, selector base, MillenniumWare	1 radar	**Radar sólo salida:** solo la entrada START 2 de la tarjeta electrónica de control ha sido supervisionada. Una señal procedente de un sensor conectado a esta entrada produce la apertura y el consiguiente cierre de la puerta. La cerradura eléctrica, si presente, cierra la puerta cada vez que alcanza la posición de cierre completo.
	2 radar	**Radar entrada y salida:** ambas entradas START1y START2 de la tarjeta electrónica de control son supervisionadas. Una señal procedente de ese sensor conectado a alguna de estas entradas produce la apertura y el sucesivo cierre de la puerta. La cerradura eléctrica, si presente, no cierra jamás las puertas.
	Parada Cerrado	El dispositivo manda el cierre completo de la puerta. En esta lógica, las entradas START1 y START2 de la tarjeta electrónica de control no son supervisionadas; Si presente, la cerradura eléctrica cierra la puerta
	Parada Abierto	El dispositivo manda la apertura completa de la puerta. En esta lógica, las entradas START1 ySTART2 de la tarjeta electrónica de control no son supervisionadas.
Antiaplastamiento individual en apertura		Mientras la hoja se abre, la misma encuentra un obstáculo que para el movimiento. El automatismo debe interrumpir el movimiento de la hoja durante algunos segundos y luego la abre completamente a una velocidad reducida y la cierra nuevamente a una velocidad normal. Valor de sensibilidad regulable mediante selector avanzado y MillenniumWare
Antiaplastamiento individual en cierre		Mientras la hoja se cierra, la misma encuentra un obstáculo que para el movimiento. El automatismo debe interrumpir el movimiento de la hoja durante algunos segundos y luego la abre completamente a una velocidad reducida y la cierra nuevamente a velocidad reducida. Valor de sensibilidad regulable mediante selector avanzado y MillenniumWare

Operaciones		Descripción
Antiaplastamientos múltiples en apertura (con Autoreset después de la avería)	Próximo al cierre (intervalo de 0º a 25º aprox.)	Mientras la hoja se abre, la misma encuentra un obstáculo que para el movimiento. El automatismo debe interrumpir el movimiento de la hoja durante algunos segundos y luego la abre completamente a una velocidad reducida y la cierra nuevamente a una velocidad normal. Después del tercer obstáculo detectado sin poder completar la maniobra (es decir, sin que la hoja se abra completamente), el automatismo señala una avería (AV=intermitente y L1=On), se para algunos minutos en fase de cierre y luego efectúa un nuevo reset para asignar los límites. Si el obstáculo permanece en la zona de movimiento se detecta como final de carrera y el automatismo funcionará con dos nuevos finales de carrera. En caso de que el obstáculo se encuentre cerca del cierre, la central señalará el error de inicialización: medida de la apertura de la hoja demasiado baja (AV=intermitente y L3=On). Si luego el obstáculo se retira, el automatismo funcionará sin límite en apertura durante dos ciclos más, después de estos, ya no encontrando el final de carrera en apertura se señalará un error (AV=intermitente) y efectuará un nuevo reset para la asignación de los límites.
	En el centro	Mientras la hoja se abre, la misma encuentra un obstáculo que para el movimiento. El automatismo debe interrumpir el movimiento de la hoja durante algunos segundos y luego la abre completamente a una velocidad reducida y la cierra nuevamente a una velocidad normal.Después del tercer obstáculo detectado sin poder completar la maniobra (es decir, sin que la hoja se abra completamente), el automatismo señala una avería (AV=intermitente y L1=On), se para algunos minutos en fase de cierre y luego efectúa un nuevo reset para asignar los límites. Si el obstáculo permanece en la zona de movimiento se detecta como final de carrera y el automatismo funcionará con dos nuevos finales de carrera. Si luego el obstáculo se retira, el automatismo funcionará sin límite en apertura durante dos ciclos más, después de estos, ya no encontrando el final de carrera en apertura se señalará un error (AV=intermitente) y efectuará un nuevo reset para la asignación de los límites.
	Próximo a la apertura (intervalo de 70º a 90º aprox.)	
Antiaplastamientos múltiples en cierre (con Autoreset después de la avería)	Próximo al cierre (intervalo de 0º a 25º aprox.)	Mientras la hoja se cierra, la misma encuentra un obstáculo que para el movimiento. El automatismo debe interrumpir el movimiento de la hoja durante algunos segundos y luego la abre completamente a una velocidad reducida y la cierra nuevamente a velocidad reducida. Después del tercer obstáculo detectado sin poder completar la maniobra (es decir, sin que la hoja se cierra completamente), el automatismo señala una avería (AV=intermitente y L1=On), se para algunos minutos en fase de cierre y luego efectúa un nuevo reset para asignar los límites. Si el obstáculo permanece en la zona de movimiento se detecta como final de carrera y el automatismo funcionará con dos nuevos finales de carrera. Si luego el obstáculo se retira, el automatismo funcionará sin límite en cierre durante dos ciclos más, después de estos, ya no encontrando el final de carrera en cierre se señalará un error (AV=intermitente) y efectuará un nuevo reset para la asignación de los límites.
	En el centro	
	Próximo a la apertura (intervalo de 70º a 90º aprox.)	Mientras la hoja se cierra, la misma encuentra un obstáculo que para el movimiento. El automatismo debe interrumpir el movimiento de la hoja durante algunos segundos y luego la abre completamente a una velocidad reducida y la cierra nuevamente a velocidad reducida. Después del tercer obstáculo detectado sin poder completar la maniobra (es decir, sin que la hoja se cierra completamente), el automatismo señala una avería (AV=intermitente y L1=On), se para algunos minutos en fase de cierre y luego efectúa un nuevo reset para asignar los límites. Si el obstáculo permanece en la zona de movimiento se detecta como final de carrera y el automatismo funcionará con dos nuevos finales de carrera. En caso de que el obstáculo se encuentre cerca del apertura, la central señalará el error de inicialización: medida de la apertura de la hoja demasiado baja (AV=intermitente y L3=On). luego el obstáculo se retira, el automatismo funcionará sin límite en cierre durante dos ciclos más, después de estos, ya no encontrando el final de carrera en cierre se señalará un error (AV=intermitente) y efectuará un nuevo reset para la asignación de los límites.

Tabla Mensajes de Fallo

DESCRIPCIÓN	N.	LED					QUE HACER
		AV	OC	L1	L2	L3	
Fallo inicialización	1	INT	OFF	OFF	OFF	ON	Se ha detectado un fallo en fase de inicialización; en particular la cota de apertura medida resulta demasiado baja. Controlar el encoder, la conexión entre tarjeta encoder y tarjeta madre. Comprobar que el hueco de paso está libre de eventuales obstáculos. Si está presente la eléctrocerradura controlar que funcione correctamente.
Fallo puerta bloqueada	2	INT	OFF	OFF	ON	OFF	La puerta no consigue abrir. Controlar la ausencia de obstáculos en el hueco de paso y que no hayan cerraduras (eléctricas o manuales) que bloquean la puerta.
Fallo antiaplastamiento	4	INT	OFF	ON	OFF	OFF	Superados los tres intentos de cierre y detectado antiaplastamiento. Comprobar la ausencia de obstáculos en el hueco de paso. Comprobar que la sensibilidad del antiaplastamiento en cierre no sea demasiado baja. Controlar el encoder y la conexión entre tarjeta encoder y tarjeta madre.
Fallo inversión	5	INT	OFF	ON	OFF	ON	Detectada una inversión del movimiento entre encoder y motor. Comprobar que el motor esté conectado correctamente
Fallo sobrecorriente	6	INT	ON	ON	ON	OFF	Detectada sobrecorriente en el motor. Comprobar la presencia de cortocircuitos en el cable de alimentación del motor. Controlar el motor y eventualmente sustituirlo.
Fallo Encoder	7	INT	OFF	ON	ON	ON	Detectado un mal funcionamiento del encoder. Controlar la tarjeta encoder y el cable de conexión entre tarjeta encoder y tarjeta madre.

INT = Intermitente

Conexión y uso de Swingo doble

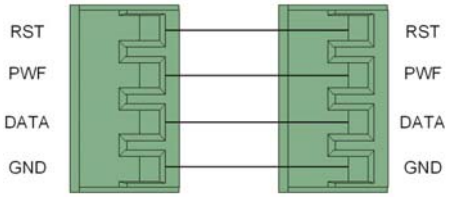
Definire, prima di effettuare tutti i collegamenti, l'anta Master (vedere paragrafo impostazioni Dip-Swich).

Definir, antes de efectuar todas las conexiones, la hoja Master (ver apartado configuraciones Dip-Swich).

Después de realizar los cableados, no se puede elegir cuál hoja es Master y cuál es Slave.

Los dos automatismos deben conectarse en la misma fuente de alimentación y no deben interponerse interruptores o fusibles entre los dos operadores.

Fig. 23



Se deben conectar las eventuales periféricas presentes SAFE CLOSE, KEY, START 1 y START 2 en la hoja Master.

Los sensores de seguridad (Safe Open) en cambio, deben conectarse y controlarse separadamente en ambas tarjetas.

Conectar los dos tableros de bornes del selector para garantizar la comunicación entre las dos tarjetas Swingo y el funcionamiento correcto de los dos automatismos.

El selector (opcional) debe conectarse sólo y exclusivamente en la tarjeta Master. En caso de modificar los parámetros, los mismos serán idénticos para ambas tarjetas.

En caso de hojas dobles con tope central, se debe configurar un desfasaje del movimiento de las hojas (ver apartado configuraciones Dip-Swich). El mismo, es igual a 3 (apertura) y 5 (cierre) default y se puede modificar mediante MillenniumWare.

La maniobra de cierre inicia con la condición de partida de ambas hojas completamente abiertas. Cuando una hoja alcance la apertura completa antes que otra, ésta esperará hasta que también la segunda hoja alcance la condición de apertura completa.

La inversión (START 1 ó 2, SAFE CLOSE, antiaplastamientos, …) se lleva a cabo al mismo tiempo para ambas hojas.

La gestión de la electrocerradura con las lógicas de funcionamiento correspondientes, se permite en ambas tarjetas, exactamente como en el caso de automatismos individuales, con la selección del dip S7.

El funcionamiento Push&Go se activa en ambos automatismos, exactamente con las mismas modalidades de los automatismos individuales. La detección de un tentativo de apertura de cualquiera de los dos automatismos provoca la apertura de ambas hojas.

Los antiaplastamientos y las detecciones de los obstáculos se controlan de manera separada e independientemente mediante ambas tarjetas.

Si una tarjeta detecta un antiaplastamiento en cierre, interrumpe el movimiento de ambas hojas y las abre lentamente de forma completa.

Si una tarjeta detecta un antiaplastamiento en apertura, interrumpe el movimiento de la hoja involucrada y la abre lentamente de forma completa. La otra hoja, que ya se habrá abierto completamente, esperará a la hoja involucrada antes de realizar el cierre.

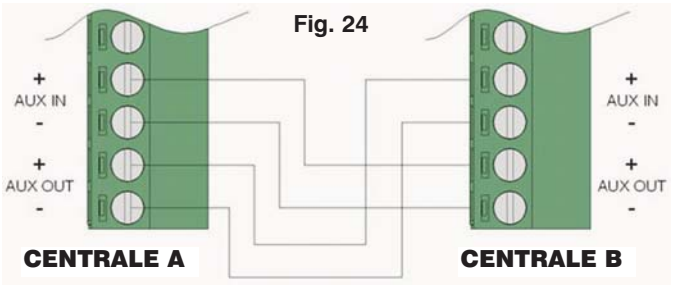
Los parámetros modificables con MilleniumWare son independientes entre las dos tarjetas. En caso de modificaciones de los parámetros de movimiento, es necesario asegurarse de configurar los mismos valores en ambas tarjetas, para evitar malfuncionamientos.

Conexión y uso interbloqueo

La centralita SWINGO está predispuesta para poder funcionar en modalidad interbloqueada mediante conexión con una centralita electrónica de la misma familia.En funcionamiento interbloqueado la apertura de una puerta puede ocurrir solo si la otra no está en movimiento, es decir si no está en fase de maniobra. Para interbloquear dos automatismos proceder de la siguiente manera **(Fig. 23)**:

- conectar el borne **AUX IN +** de la centralita A con el borne **AUX OUT +** de la centralita B
- conectar el borne **AUX IN -** de la centralita A con el borne **AUX OUT -** de la centralita B
- conectar el borne **AUX OUT +** de la centralita A con el borne **AUX IN +** de la centralita B
- conectar el borne **AUX OUT -** de la centralita A con el borne **AUX IN -** de la centralita B

Fig. 24



Utilizar para la conexión un cable apantallado 4x0.22 y no conectar lo apantallado (la masa del cable).

En presencia de peticiones de apertura procedentes de los sensores en modo simultáneo en ambas puertas, es necesario fijar una prioridad de apertura; para ello configurar una puerta en modalidad MASTER y la otra en modalidad ESCLAVA. En el caso de señales apertura simultánea abrirá la puerta seleccionada como MASTER.

ATENCIÓN: La función de interbloqueo NO se encuentra disponible en el caso de Swingo Doble.

Modalidad de entrega

Montar nuevamente la tapa enroscando los dos tornillos apropiados
Entregar el certificado de garantía y prueba favorable rellenados según las instrucciones indicadas en el certificado mismo. Los certificados deberán enviarse a Sesamo en un plazo de ocho días desde la fecha de prueba favorable.
Entregar al cliente la documentación técnica del producto.

SWINGO

SESAMO srl
Str. Gabannone, 8/10 • 15030 Terruggia (AL) • Italy
Tel: +39 0142 403223 • Fax: +39 0142 403256
www.sesamo.eu • E-mail: info@sesamo.eu

MAN_SW_ES_7_03_08